LA DOULEUR DE L'ANIMAL AU COURS D'UNE EXPERIMENTATION

conduite à tenir pour la **déceler**, la **prévenir** et /ou la **traiter**

Ce document de sensibilisation a été réalisé à l'initiative du Comité Régional d'Ethique pour l'expérimentation animale de la Région Rhône-Alpes. Il n'est en rien un traité de thérapeutique, il s'agit d'un instrument de travail destiné à aider le chercheur qui a le devoir d'assumer pleinement ses responsabilités envers l'animal d'expérimentation.

Il décrit, pour les espèces animales les plus utilisées, les principaux signes d'expression du phénomène douleur et indique quelques uns des moyens d'y remédier.
En cas de doute ou de difficulté, le chercheur ou le technicien peut se référer à des lectures plus précises (voir bibliographie) ou solliciter l'aide d'un spécialiste.

Charte pour une éthique de l'expérimentation animale

Guide pratique CNRS - novembre 2003

Article 1 : de la nécessité de l'expérimentation animale
Les nécessités de la recherche biologique, médicale, ou vétérinaire, et les limites actuelles des méthodes alternatives, rendent incontournable le recours à l'expérimentation animale pour faire progresser les connaissances, améliorer le diagnostic et le traitement des maladies, et d'une manière générale préserver la santé.

Article 2 : de la sensibilité et de la souffrance chez les animaux
Les animaux sont des êtres sensibles et pourvus de capacités cognitives et émotionnelles. Ils sont capables de souffrir. L'expérimentateur a le devoir de s'assurer que leur santé et leur bien-être ne sont pas inutilement menacés. La prévention de toute souffrance inutile sera son premier souci.

Article 3 : de la qualification de l'expérimentateur
Les connaissances scientifiques et techniques sont en progression constante. L'expérimentateur doit veiller à entretenir et étendre ses propres compétences et celles de ses collaborateurs. Il doit être à même de garantir la mise en oeuvre des techniques les mieux adaptées à la réalisation de ses objectifs scientifiques dans le respect des besoins physiologiques et comportementaux des espèces animales utilisées.

Article 4 : de la responsabilité de l'expérimentateur
Expérimenter sur des animaux est un acte de responsabilité personnelle. L'expérimentateur s'engage à se conformer en tous points aux exigences légales et réglementaires en vigueur. L'expérimentateur a aussi une responsabilité morale vis à vis des animaux qu'il utilise à des fins scientifiques. Il lui appartient donc de tout mettre en oeuvre pour fonder l'éthique de sa démarche, notamment quant à la légitimité de l'objet de la recherche et à la pertinence des méthodes envisagées pour la conduire, et pour s'assurer d'une probabilité raisonnable que ses études conduisent à l'acquisition de connaissances nouvelles.

Article 5 : de l'utilité d'une délibération éthique
L'expérimentateur ne peut être seul juge de la légitimité éthique de ses propres travaux lorsqu'ils mettent en cause ses rapports avec des êtres vivants. La communauté scientifique dans son ensemble éprouve également le besoin d'enrichir sa réflexion sur ce qui est tolérable et ce qui ne l'est pas, appelant ainsi la création de comités d'éthique spécifiques.

Article 6 : du rôle de Comités d'éthique en expérimentation animale
Ces comités apprécient la compatibilité entre les protocoles expérimentaux proposés et les principes éthiques, afin d'aider l'expérimentateur dans sa démarche lorsque le recours à l'animal s'impose. Ils ont pour objet de constituer une garantie complémentaire, pour la société dans son ensemble, du respect de la vie animale et du bien fondé de la demande scientifique.

Pour en savoir plus

Comment se fournir en médicaments ?

le décret du 21 mai 2003, permet aux établissements disposant d'un agrément pour l'expérimentation animale de se fournir en médicaments vétérinaires et certains médicaments humains pourvu qu'ils aient un usage en relation avec les programmes de recherche. Toutefois, une personne titulaire de l'autorisation d'expérimenter doit tenir un registre du stock de ces produits.
Pour les morphiniques, il faut faire appel à la prescription sur ordonnance sécurisée par un médecin ou un vétérinaire.

Protocoles douloureux

Le décret du 29 mai 2001 indique que lorsque les expériences sont incompatibles avec l'emploi d'anesthésiques ou d'analgésiques, leur nombre doit être réduit au strict minimum (...). Ces expériences (...), doivent être expressément déclarées et justifiées (...), préalablement à leur mise en œuvre.

Il ne peut être procédé sans anesthésie ou analgésie à plus d'une intervention douloureuse sur un même animal.

Bibliographie

Classification des expériences sur animaux, selon leur degré de gravité (catégories de contrainte)
Office Vétérinaire Fédéral Suisse
http://www.bvet.admin.ch/tierschutz/f/berichte_publikationen/tierversuche/116104.pdf
http://www.bvet.admin.ch/tierschutz/f/berichte_publikationen/tierversuche/116105.pdf

Expérimentation animale mode d'emploi
H. Brugère et col.
éd. INSERM, 1992

Pain Management in animals
Flecknell P., Waterman-Pearson A.
W.B. Saunders, 2000

Recognizing pain and distress in laboratory animals
Carstens E. and Moberg G. P., Ilar J, 41 (2) ; 62-71, 2000

Numéro Spécial Douleur
Association vétérinaire pour l'anesthésie et l'analgésie animales (4 AVET)
La Dépêche Vétérinaire, 2004 (à paraître)

Remerciements :
Comité d'Éthique, Service d'Anesthésie-Analgésie-Réanimation et Bureau de la Communication
de l'École Nationale Vétérinaire de Lyon

LA DOULEUR DE L'ANIMAL AU COURS D'UNE EXPERIMENTATION

La **douleur** est une **expérience** sensorielle et/ou émotionnelle désagréable causée par une atteinte tissulaire réelle ou potentielle qui provoque des réactions motrices et végétatives protectrices conduisant à la modification du comportement spécifique de l'individu (International Association for the Study of Pain)
La gestion de la douleur chez l'animal de laboratoire doit comprendre **plusieurs étapes** :

❶ Le classement du protocole envisagé selon le palier de douleur prévisible,
❷ La mise en place d'un protocole analgésique préalable à l'intervention,
❸ La reconnaissance des signes de la douleur ; observation de l'animal avant et après la procédure,
❹ L'évaluation régulière du palier de douleur constatée après l'intervention et mise en place du traitement adapté. ❷

Attention à **ne pas confondre** agents **anesthésiques** qui souvent ne font qu'abolir la perception

❸ Evaluation de la douleur
❶ Palier de douleur prévisible
❷ Traitement préventif ou adapté
❹ Palier de douleur constaté

❶ Les signes de la douleur (liste non exhaustive)

Des signes communs à toutes les espèces

Signes physiologiques :
Tachycardie
Augmentation Fréquence Respiratoire
Modifications neuroendocriniennes

Signes comportementaux :
Réduction de l'appétit
Diminution du comportement exploratoire
Fuite ou défense à la manipulation
Vocalises
Automutilation dans les cas graves

Apparences :
Poil piqué, terne, mal entretenu
Expression faciale ou regard modifiée
Posture inhabituelle

Des signes spécifiques



- Hyperactivité puis isolement et indifférence par rapport au milieu extérieur
- Modification des périodes de sommeil
- Poil hérissé
- Dos voûté
- Yeux enfoncés

- Troubles digestifs
- Déshydratation
- Isolement
- Grincement de dents



- Apathie
- Plaintes - gémissement
- Regard anxieux
- Malpropreté
- Appréhension et fuite voire agressivité lors des manipulations



- Absence de recherche alimentaire (réduction du fouissage)
- Apathie
- Décubitus prolongé
- Modifications des vocalises



- Posture recroquevillée
- Plaintes
- Isolement
- Mauvais entretien du pelage



- Arrêt de la rumination
- Décubitus prolongé
- Grincements de dents pour les cas graves

❷ Description des paliers de douleur prévisibles

Palier 0	Palier 1	Palier 2	Palier 3
ABSENCE	LÉGÈRE	MODERÉE	SÉVÈRE
	Exemples : biopsie cutanée, prise de sang rétroorbitaire, chirurgie cutanée peu délabrante (voie d'abord pour cathétérisme), injection de produits faiblement irritants	Exemples : laparotomie exploratrice, délabrement tissulaire modéré, injection de produits fortement irritants	Exemples : chirurgie entraînant des troubles persistants, délabrements tissulaires importants

❸ Schéma thérapeutique

Le choix des méthodes d'analgésie et des molécules est vaste. Il doit être daptée à chaque cas et à chaque espèce. L'analgésie sera si possible préventive sinon curative et **régulièrement ajustée** en fonction des observations renouvelées sur l'animal.

Palier 0	Palier 1	Palier 2	Palier 3
	AINS (ou autre analgésique faible) **ou Morphinique dose faible**	**Morphinique dose faible à moyenne +/- AINS +/- Anesthésique local**	**Morphinique dose moyenne à forte +/- AINS +/- Anesthésique local**

Exemples d'AINS :
kétoprofène, méloxicam, carprofène, phenylbutazone, acide acétyl salicylique,
et agents analgésiques faibles :
paracetamol (contre-indiqué chez le chat)

Exemples de morphiniques :
morphine, buprénorphine, fentanyl, méperidine

Exemples d'anesthésiques locaux :
lidocaïne, bupivacaïne